

GLOSARIO

Biocarburente: Combustible producido a partir de residuos, generalmente, vegetales.

Biocombustible: Combustible, apto para su uso en quemadores o motores de combustión interna, de origen orgánico no fósil.

Biodegradable: Sustancia química que puede transformarse en compuestos más sencillos por la acción biológica de bacterias y microorganismos.

Biogás: Gas combustible que se produce debido a la degradación anaerobia de los residuos orgánicos biodegradables. Está compuesto básicamente de metano y dióxido de carbono.

Biomasa: Conjunto de materia orgánica procedente de la actividad de los seres vivos acumulada en un ecosistema.

British Thermal Unit (BTU): Cantidad de calor para elevar 1°F la temperatura de 1 libra de agua. Una BTU equivale a 252 calorías.

Compost: Humus obtenido artificialmente por descomposición bioquímica aerobia o anaeróbica de la fracción orgánica de los residuos, parcialmente estabilizado.

Compuesto orgánico volátil (COV): Sustancia orgánica que participa en las reacciones fotoquímicas de la atmósfera. En los vehículos y calderas se emite a partir de la combustión de petróleo y gas natural, tanto por efectos de la evaporación, como por combustión incompleta. Es responsable de la niebla de verano, o smog fotoquímico. Están presentes en otras sustancias orgánicas de amplia difusión, como por ejemplo los disolventes de tintas y pinturas.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO): Cantidad de oxígeno que necesitan las bacterias para descomponer las sustancias orgánicas biodegradables presentes en un agua residual. Los ensayos suelen hacerse a 20°C y durante 5 días.

Demanda química de oxígeno (DQO): Cantidad necesaria de oxígeno para oxidar los componentes orgánicos presentes en un agua residual.

Dióxido de carbono: Gas incoloro e incombustible, componente habitual de la atmósfera, de fórmula química CO₂. Las plantas verdes lo utilizan en la fotosíntesis como fuente de carbono. Se libera a la atmósfera como resultado de la combustión, respiración y fermentación. Junto con CH₄ y N₂O es el principal responsable del efecto invernadero.

Efecto invernadero: Calentamiento de la atmósfera producido por la alteración del balance térmico al entrar más energía de la que sale, debido a la presencia de contaminantes que absorben la radiación reflejada por la superficie terrestre.

Energía primaria: Fuente energética tal y como se obtiene de la naturaleza, sin sufrir transformación o conversión alguna.

Estación depuradora de aguas residuales (EDAR): Instalación destinada a la reducción de la carga contaminante presente en las aguas residuales, antes de su abastecimiento a un medio receptor, por lo general un cauce fluvial.

FO/RSU: Fracción orgánica / Residuos sólidos urbanos

Hidrocarburo: Compuesto orgánico resultante de la combinación de carbono e hidrógeno. Productos compuestos de hidrocarburos son el crudo de petróleo y el gas natural.

Inóculo: Es una suspensión de microorganismos vivos que se han adaptado para reproducirse en un medio específico.

Lixiviación: Proceso de separación de uno o más componentes de un material sólido mediante la acción del agua, que actúa como disolvente.

Metano: Hidrocarburo producto de la descomposición anaerobia de la materia orgánica, de fórmula química CH_4 . Es el componente principal del gas natural y del biogás. Junto con el CO_2 y N_2O es el principal gas responsable del efecto invernadero.

Pirólisis: Proceso térmico mediante el cual una sustancia se descompone químicamente en una atmósfera deficiente de oxígeno al someterla a temperaturas entre 400 y 800°C. Se considera una etapa intermedia, ya que transforma los residuos en otros más fáciles de tratar.

Poder calorífico inferior (PCI): Cantidad de calor neto desprendido por unidad de combustible, sin enfriar o condensar los productos de la combustión, con lo que se pierde el calor obtenido en el vapor de agua formado en la combustión. El PCI siempre es menor que el PCS, y es el valor que se tiene en cuenta al hablar de las cualidades energéticas del producto.

Poder calorífico superior (PCS): Calor cedido al medio ambiente cuando una unidad de combustible en condiciones de referencia se quema completamente, estando la totalidad del agua en estado líquido.

Residuos sólidos urbanos (RSU): Material de desecho que se genera en espacios urbanizados como consecuencia de actividades de consumo, domésticas, de servicios, etc.

Toneladas equivalentes de petróleo (TEP): Unidad física de energía que expresa el poder calorífico de otras fuentes energéticas en términos del contenido en una tonelada de petróleo.

Vertedero controlado: Método para evacuar residuos sobre la tierra, sin crear peligros o molestias para la salud y la seguridad pública. Para asegurar un vertido correcto se precisa de una preparación cuidadosa de la zona de relleno y un buen control del drenaje del agua. Asimismo, se colocan tubos para la captación de biogás.